

Principali novità 2025

Sono molti gli argomenti e le novità introdotte in MasterSap4U 2025, frutto anche di un confronto diretto con i clienti. Illustriamo sinteticamente le principali novità.

NUOVA GESTIONE DI IMMAGINI E TAVOLE

Le nuove implementazioni semplificano il lavoro del professionista velocizzando le fasi di stesura della documentazione di progetto e dell'intavolazione dei disegni esecutivi.

- **Pannello delle immagini** - Nuovo strumento per una gestione veloce ed efficiente delle immagini del modello: cattura, archiviazione in un albero di facile consultazione, aggiornamento automatico a seguito di modifiche e rielaborazioni. Report automatico.
- **Impaginatore** - Riprogettata l'interfaccia utente: nuova barra multifunzione e altri dettagli di ergonomia per un utilizzo sempre più intuitivo e immediato.

BIM POTENZIATO

Implementate alcune tipologie di definizioni grafiche usate in software terzi al fine di semplificare l'importazione di file IFC. Aggiunte nuove funzionalità di esportazione che consentono di facilitare l'interoperabilità nel caso di strutture metalliche.

- **IFC** - Nuovi riconoscimenti per gli oggetti spaziali.
- **Midas Gen®** - Esportazione del modello in formato MGT per Midas Gen®.
- **SAF** - Potenziata l'esportazione del modello in formato SAF.
- **Plugin IDEA StatiCa®** - Nuovo collegamento con IDEA StatiCa® Checkbot.
- **Plugin AluCheck** - Esportazione per i software AluCheck e AluColdFormed di NextFEM.

MODELLAZIONE AD OGGETTI

Create nuove modalità di definizione degli elementi del progetto attraverso la modellazione ad oggetti, orientata al velocizzare l'inserimento delle strutture. In quest'ottica è stato progettato un pannello delle viste per accedervi in modo più efficace e dinamico.

- **Livelli o piani della costruzione** - In ottica BIM, ma non solo, è stato introdotto il supporto dei Livelli della costruzione gestiti anche in fase di importazione/esportazione IFC.
- **Griglia di riferimento** - Nuovo strumento griglia per l'inserimento di nodi ed elementi.
- **Pannello delle viste** - Nuova gestione delle viste standard e utente in un pannello di immediata consultazione e gestione.
- **Inserimento ad oggetti** - Nuove modalità di inserimento di travi e pilastri nel modello.

ADEGUAMENTO SISMICO

Implementate nuove funzioni e librerie di riferimento per l'adeguamento sismico degli edifici.

- **Dispositivi Stabilflex® BIEMME S.r.l.** - Da un accordo tra AMV e Biemme S.r.l. nasce un nuovo strumento per la modellazione dei dissipatori sismici Stabilflex®.
- **Libreria dei sistemi FRP** - Aggiornata la Banca dei Tessuti FRP che raccoglie i sistemi certificati per il rinforzo strutturale tipo FRP delle aziende presenti sul mercato.

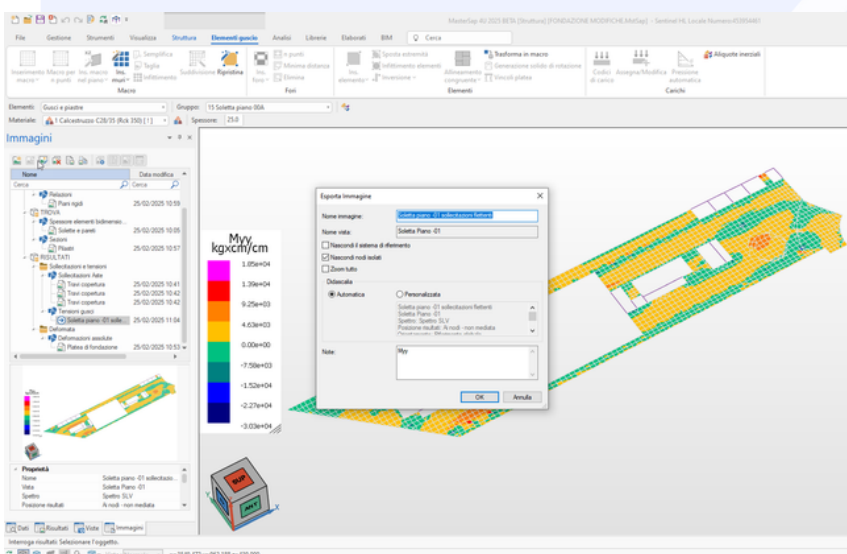
NUOVA GESTIONE DI IMMAGINI E TAVOLE

La nuova gestione delle immagini e dell'impaginazione delle tavole di disegno semplifica il lavoro del professionista.

Questi nuovi strumenti semplificano e velocizzano le fasi di stesura delle documentazioni di progetto e intavolazione dei disegni esecutivi, aspetto importante al pari della rapidità delle procedure di modellazione, calcolo e verifica.

Pannello delle immagini

Immagine del modello e dei risultati ben organizzate e sempre aggiornate.

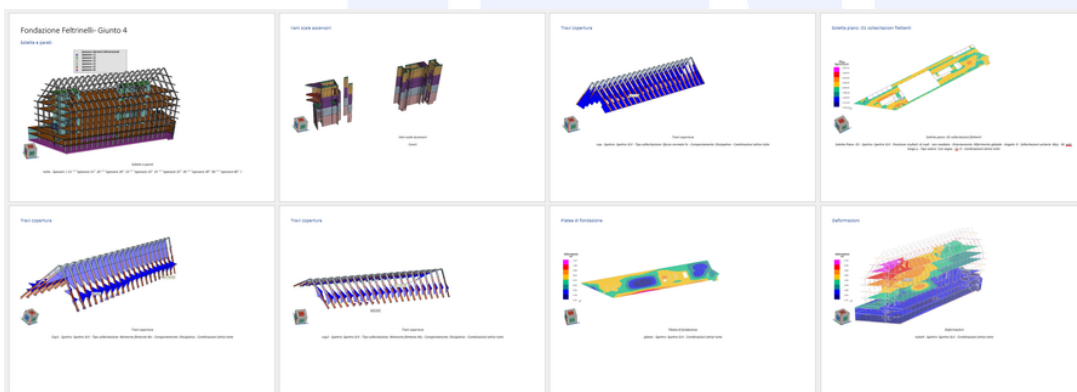
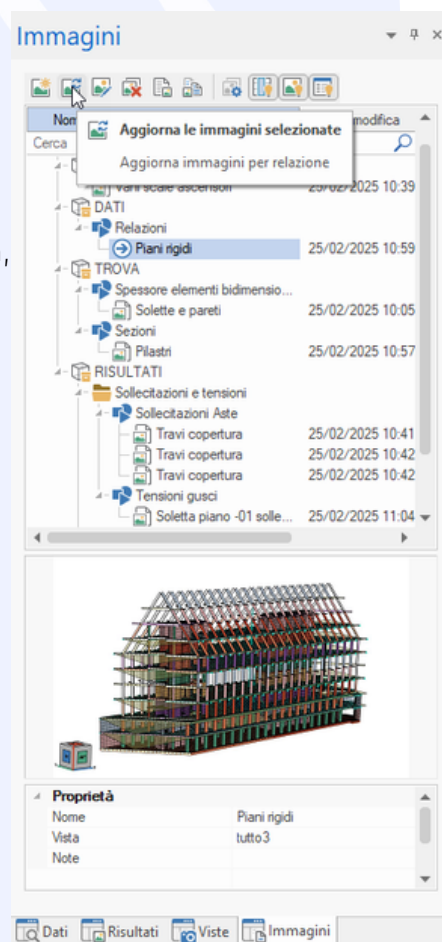


È stato introdotto un nuovo e innovativo strumento per creare e gestire in modo organico le immagini del modello di calcolo (geometrie, grafiche dei risultati, mappe a colori). Si tratta di un pannello dove **l'utente crea le immagini** più significative per la relazione di calcolo attingendo dalle viste del modello, dalle rappresentazioni dei dati, dei risultati, delle ricerche con lo strumento "Trova". MasterSap organizza le immagini e le rende disponibili in un apposito pannello laterale.

A valle di una qualsiasi modifica del modello che ne invalidi la congruenza, queste possono essere aggiornate automaticamente, con un notevole risparmio di tempo per la redazione della relazione di calcolo.

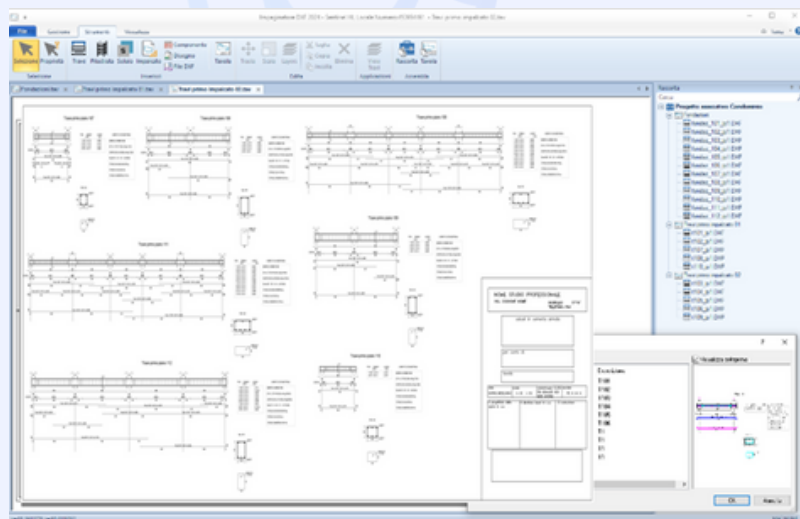
Tutte le immagini create dall'utente sono corredate da informazioni, quali note, didascalie (personalizzate o automatiche), data/ora modifica, e sono gestite in un data base implementato ad hoc per consentire l'aggiornamento automatico e l'organizzazione entro un albero.

Nel pannello laterale delle immagini l'utente ha a disposizione vari comandi (aggiorna, modifica, elimina, ecc.) e può scorrere gli elementi dell'albero, visualizzandone anteprima e proprietà, e procedere anche alla generazione di un documento riepilogativo in cui sono riportate immagini e relative didascalie.



Impaginatore

Gestione e composizione delle tavole dei disegni esecutivi.



È stata riprogettata l'interfaccia utente dell'Impaginatore.

La barra multifunzione, assieme ad altri dettagli di ergonomia, permette un utilizzo intuitivo e immediato dell'applicativo, dei suoi comandi e funzioni.

L'Impaginatore permette la composizione automatizzata delle tavole dei disegni esecutivi strutturali di un'opera progettata con MasterSap 4U negli ambienti specifici di calcolo e anche di disegni generici.

I formati disponibili per le Tavole, definiti negli "Stili", sono standard o personalizzabili dall'utente, sia nelle dimensioni sia in dettagli come squadratura e tabella delle iscrizioni, definiti nel "Cartiglio".

BIM POTENZIATO

Implementate alcune tipologie di definizioni grafiche usate in software terzi al fine di semplificare l'importazione di file IFC.

Aggiunte nuove funzionalità di esportazione che consentono di facilitare l'interoperabilità nel caso di strutture metalliche.

BIM IFC

Nuovi riconoscimenti per gli oggetti spaziali.

AMV continua a investire nel BIM, anche partecipando attivamente ai tavoli di BuildingSMART Italia (IBIMI), in particolare per quanto riguarda il formato IFC e il suo utilizzo in ambito strutturale.

È in corso lo sviluppo per ampliare ulteriormente la gestione dell'importazione ed esportazione in formato IFC in ottica Open BIM.

In particolare, la nuova versione supporta il riconoscimento degli oggetti IFCMappedItem, una particolare tipologia di elementi che viene utilizzata in fase di scrittura dell'IFC da alcune software house e che in passato ha dato dei problemi in fase di importazione.

La gestione dei livelli è stata implementata anche nella gestione dei formati IFC e SAF. In importazione l'informazione IFCBuildingStorey e la relativa classe SAF vengono lette da file e usate per separare gli elementi in gruppi in funzione della quota del livello cui sono associati. In esportazione serve per poter restituire correttamente l'informazione all'esterno, in un'ottica di conservazione dei dati fra input e output.



SAF

Abbiamo potenziato l'esportazione del modello strutturale in formato SAF, introducendo il supporto per le sezioni disegnate, i profili metallici composti e i profili laminati a freddo.

Questi miglioramenti permettono una maggiore precisione e flessibilità nella rappresentazione dei modelli strutturali. Inoltre, abbiamo ottimizzato la gestione degli offset architettonici e strutturali, garantendo una migliore integrazione e coerenza tra i vari elementi del progetto. Queste novità rendono il processo di importazione ed esportazione più efficiente e accurato, facilitando il lavoro dei progettisti.

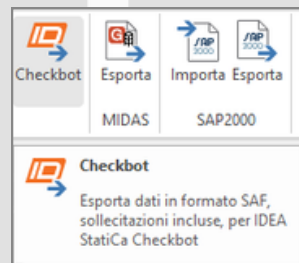


Plugin **IDEA StatiCa® Checkbot** BIM + Acciaio

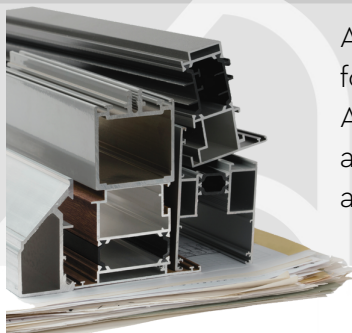
È stato sviluppato, sempre con l'utilizzo del formato SAF, il plugin di esportazione delle strutture metalliche verso il software IDEA StatiCa® Checkbot, garantendo la compatibilità con gli elementi in acciaio provenienti da MasterSap. Vengono gestiti ed esportati da MasterSap: la struttura geometrica, i carichi, le condizioni di carico, le combinazioni di carico, gli svincoli e le sollecitazioni presenti sui profili metallici. Checkbot offre una tabella di conversione per materiali e sezioni trasversali.

Tutto questo rende il processo di progettazione più efficiente e preciso, facilitando il controllo e la verifica di connessioni e membrature strutturali.

IN SUBSCRIPTION

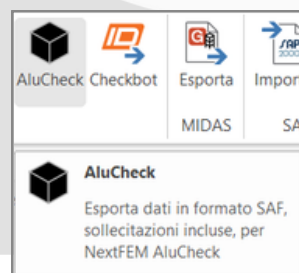


Plugin **AluCheck** BIM + Acciaio



AluCheck è un plugin di esportazione in formato SAF specifico per i software AluCheck e AluColdFormed di NextFEM, applicativi per la verifica di sezioni in lega di alluminio e sezioni sottili in alluminio.

IN SUBSCRIPTION



Midas Gen®

La nuova funzionalità di esportazione del modello strutturale per Midas Gen® offre numerosi vantaggi.



Questo significa che è possibile modellare facilmente in MasterSap e trasferire i modelli a Midas Gen®, migliorando l'efficienza del flusso di lavoro e riducendo il rischio di errori durante il trasferimento dei dati.

In sintesi, esportare un modello per Midas Gen® offre una maggiore flessibilità, precisione e collaborazione nel lavoro di progettazione strutturale.



MODELLAZIONE AD OGGETTI

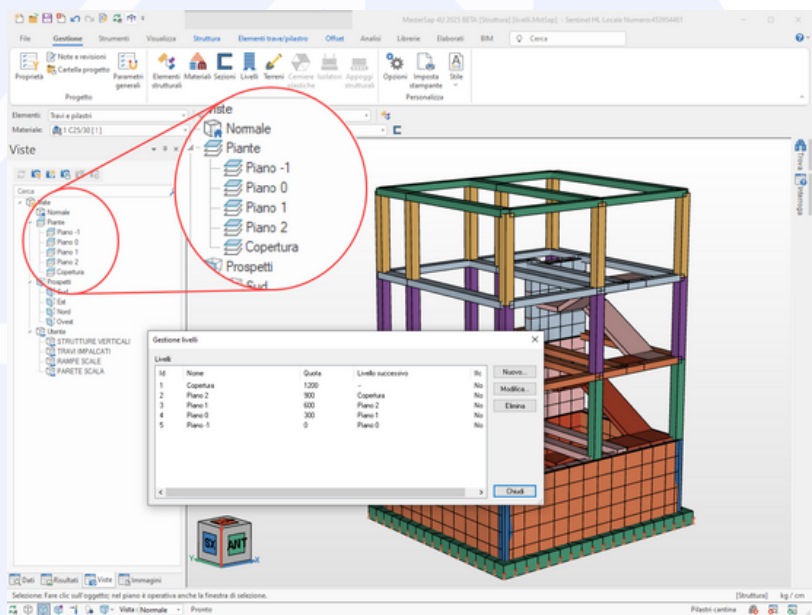
Create nuove modalità di definizione degli elementi del progetto.

Oltre alle già presenti tipologie di creazione degli oggetti (modellazione grafica 3D, importazione BIM, riconoscimento di oggetti da CAD), è stata implementata la nuova modellazione ad oggetti, orientata al velocizzare l'inserimento delle strutture.

In quest'ottica è stato progettato un pannello delle viste per accedervi in modo più efficace e dinamico.

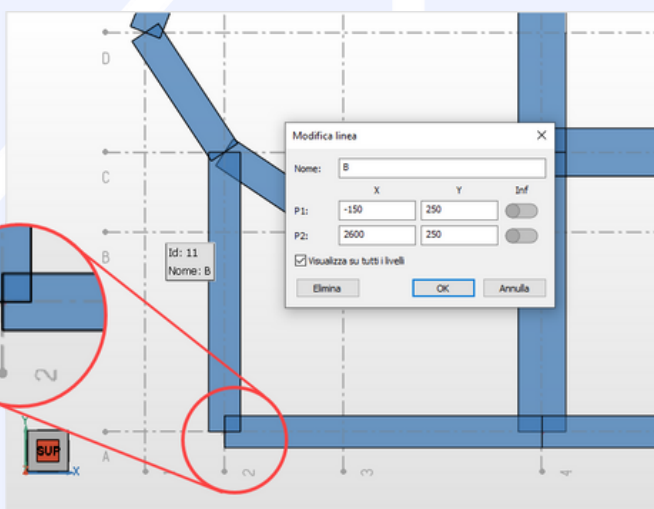
Livelli o piani della costruzione

In ottica BIM, ma non solo, è stato introdotto in MasterSap il supporto della gestione dei Livelli della costruzione. Si tratta di un concetto teorico per fornire all'utente la possibilità di definire dei livelli di riferimento da usare successivamente in MasterSap. Questi vengono definiti come una lista strutturata che in futuro potrà essere usata anche in fase di modellazione. Per il momento, i livelli inseriti generano, all'interno del pannello laterale delle viste appena illustrato, le viste in pianta dei singoli piani definiti. Questo per permettere un rapido cambiamento del punto di vista grafico, utile in varie fasi della modellazione e della progettazione. I livelli vengono gestiti anche in fase di importazione ed esportazione IFC.



Griglia di riferimento

Strumento griglia per l'inserimento di nodi ed elementi.



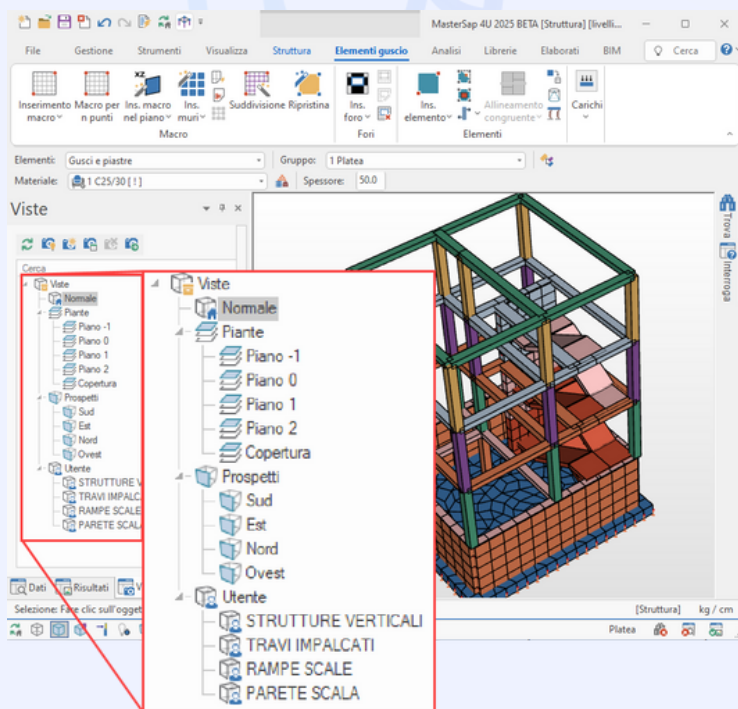
La griglia è un elemento di annotazione che facilita l'organizzazione del progetto. Permette di inserire linee d'appoggio al fine dell'inserimento degli elementi strutturali (nodi, travi, pilastri, etc). Le singole linee vengono numerate automaticamente, sullo stile della definizione di fili e picchetti nel disegno dell'acciaio. Il tipo di numerazione è modificabile liberamente. Per i valori delle linee di griglia è possibile utilizzare anche lettere. Se si sostituisce il numero della prima linea di griglia con una lettera, le linee di griglia successive vengono aggiornate di conseguenza.

Durante il disegno delle linee di una griglia, è possibile allineare reciprocamente le estremità delle linee mediante funzioni di snap automatiche.

È possibile trascinarne le estensioni anche nelle viste di prospetto in modo da realizzare non solo delle griglie in pianta ma un reticolo tridimensionale.

Pannello delle viste

Viste standard e viste utente sempre accessibili.



Uno dei punti di forza di MasterSap 4U è quello di poter operare agevolmente sul modello 3D memorizzando **viste del modello personalizzate** (oscurando elementi, variando l'inclinazione dell'inquadratura, sezionando la struttura in punti notevoli, ecc) da poter richiamare in altre fasi di lavoro.

La nuova gestione delle Viste è organizzata in un pannello sempre accessibile e una **struttura ad albero** che facilita ulteriormente il modo di lavorare e quindi l'efficienza dell'utente.

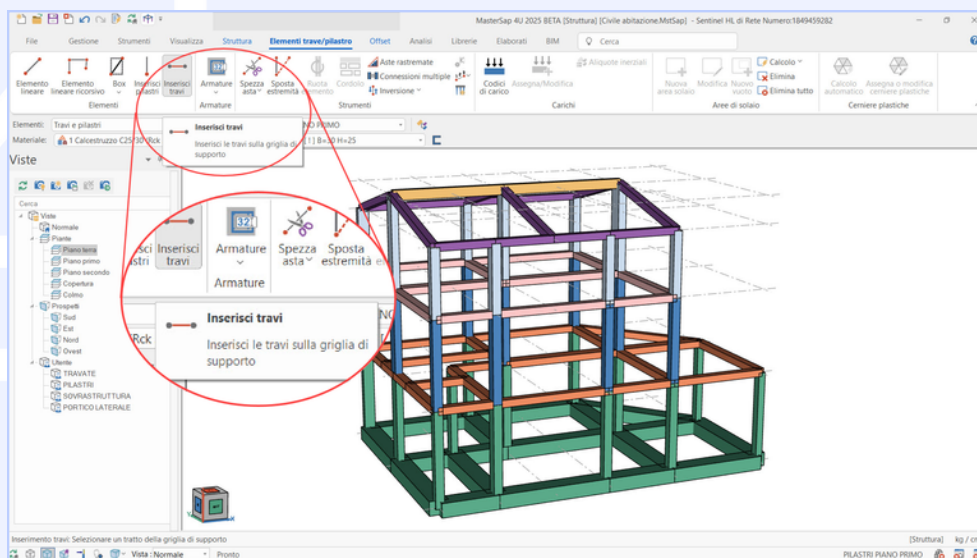
Questa funzionalità è stata anche potenziata:

nel suo utilizzo contestuale allo strumento Trova è possibile interrogare la struttura e cambiare vista.

Nuovi strumenti di modellazione

Nuovi comandi per l'inserimento di travi e pilastri.

L'inserimento di travi e pilastri come oggetti offre una maggiore precisione, facilità di modifica, compatibilità con BIM, possibilità di analisi avanzate e standardizzazione, rendendo il processo di progettazione più efficiente e accurato.

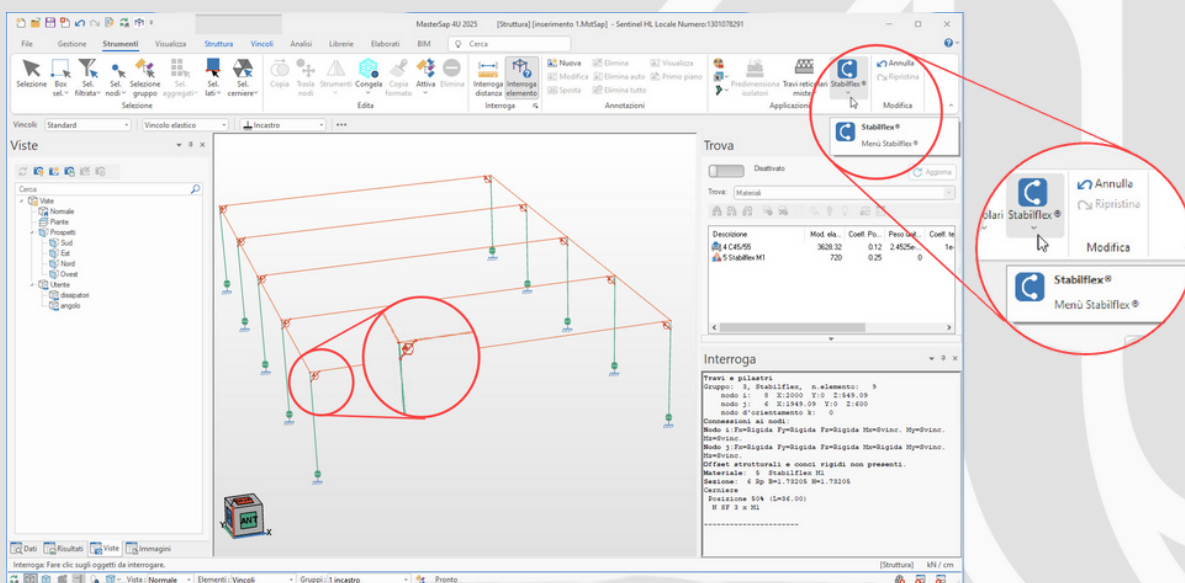


ADEGUAMENTO SISMICO

Implementate nuove funzioni e librerie di riferimento per l'adeguamento sismico degli edifici.

Dispositivi Stabilflex® di BIEMME S.r.l.

Per la messa in sicurezza dei capannoni industriali progettati in assenza di criteri antisismici. La ditta Biemme S.r.l. ha ideato Stabilflex®, un innovativo dispositivo per il collegamento di elementi prefabbricati e la messa in sicurezza di capannoni industriali. BIEMME ha scelto AMV come partner per ottimizzare l'uso di questi sistemi, facilitarne il predimensionamento e la verifica.

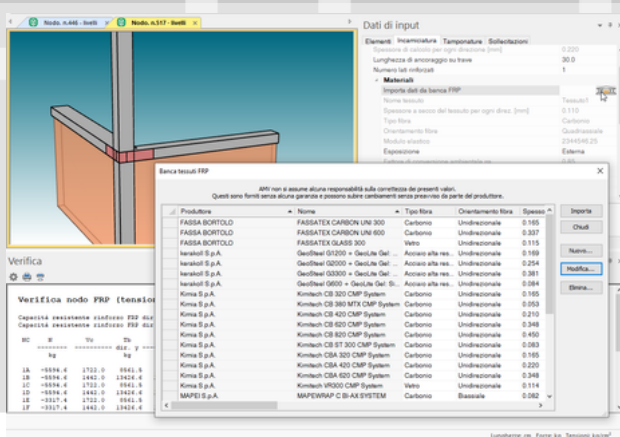


È stato quindi implementato uno strumento che permette:

- un **predimensionamento** rapido in analisi lineare, che determina il numero di dispositivi necessari per ogni colonna selezionata, basandosi su pochi parametri essenziali (geometria, materiale, armatura e carico statico)
- in analisi pushover, oltre a predimensionare il numero dei dispositivi da installare, **inserisce automaticamente un elemento con cerniera plastica** per simulare il comportamento strutturale e verificare il miglioramento sismico.

Nei prossimi aggiornamenti di MasterSap 4U sarà introdotta un'ulteriore funzione, in analisi Pushover, che consentirà l'inserimento personalizzato dei dispositivi, permettendo all'utente di definire il numero e la tipologia, collegando colonne e travi con maggiore flessibilità.

Libreria dei sistemi FRP



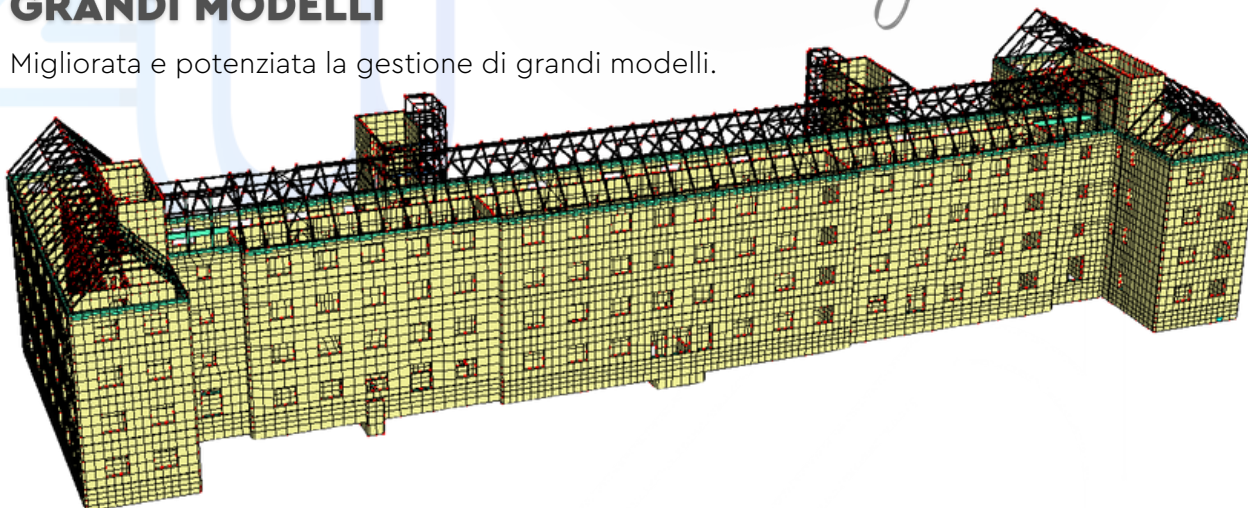
Banca dei parametri di calcolo dei sistemi FRP per il rinforzo di strutture esistenti.

Aggiornata la Banca dei Tessuti FRP che raccoglie i **sistemi certificati per il rinforzo strutturale tipo FRP** delle aziende leader del settore, partners di AMV.



GRANDI MODELLI

Migliorata e potenziata la gestione di grandi modelli.



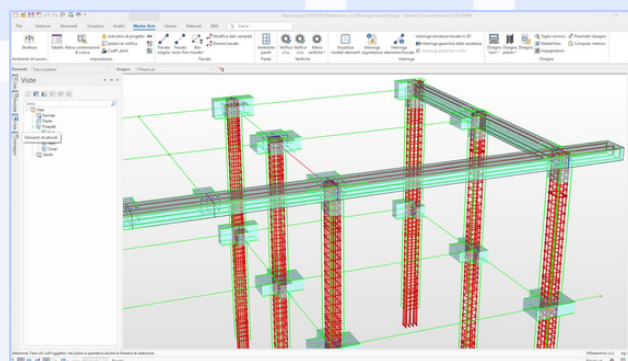
ANTICIPAZIONI NUOVI SVILUPPI

Implementate nuove funzioni e librerie di riferimento per l'adeguamento sismico degli edifici.

BIM IFC

È in fase di sviluppo l'esportazione in IFC delle **armature 3D di travi e pilastri in c.a.** che procederà nei prossimi mesi.

Qui anticipiamo il primo prototipo, seguiranno altre anticipazioni.



Licenza CLOUD

AMV sta lavorando per offrire modalità di licenza CLOUD per fornire modalità più comode per l'utilizzo dei programmi.

... e altro ancora.



SCARICA LA VERSIONE FREEWARE

Versione completamente gratuita, senza limiti di tempo, stampe o funzionalità, che replica le caratteristiche del programma principale, limitandone l'uso a modelli con meno di 200 nodi per l'analisi lineare, con meno di 50 cerniere plastiche per analisi pushover.



SEGUICI SUI SOCIAL

